DIN EN 10355:2013-11 (D)

Chemische Analyse von Eisenwerkstoffen - Analyse von unlegierten und niedrig legierten Stählen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma - Bestimmung von Si, Mn, P, Cu, Ni, Cr, Mo und Sn nach Lösen in Salpeter- und Schwefelsäure [Routinev erfahren]; Deutsche Fassung EN 10355:2013

Inhalt

Seite

Vorwort 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 5

3 Kurzbeschreibung 5

4 Reagenzien 5

5 Geräte 7
5.1 Mikrowellensystem 7
5.2 Gravimetrischer oder volumetrischer Spender 7
5.3 Optisches Emissionsspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma 7

6 Probenahme 8

7 Herstellung von Probelösungen 8
7.1 Allgemeines 8
7.2 Prüfmenge 8
7.3 Herstellung der Probenlösung 8

8 Kalibrierverfahren 9
8.1 Schritte 9
8.2 Herstellung von Kalibrierlösungen für Mehrelementbestimmungen 9
8.3 Nachkalibrierung 11

9 Bestimmung 12
9.1 Überblick 12
9.2 Einstellung des Spektrometers 12
9.3 Spektrometrische Messungen der Kalibrierlösungen 12
9.4 Analyse 13

10 Angabe der Ergebnisse 15

11 Präzision 15

12 Prüfbericht 18

Anhang A (informativ) Optisches Emissionsspektrometer -- Vorschläge für die zu überprüfenden Leistungskriterien 19

Anhang B (normativ) Überblick über die in Abschnitt 9 beschriebenen Arbeitsschritte 23

Anhang C (informativ) Zusammensetzung der verwendeten Proben für die Überprüfung der Präzision 24

Anhang D (informativ) Detaillierte Ergebnisse der Präzisionsprüfung 25

Anhang E (informativ) Graphische Darstellung der Präzisionsdaten 30

Literaturhinweise 37